

## ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ-EBEVEYN FORMUNUN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Hakan SARIÇAM<sup>1</sup>

Fadime İŞCEN KARASU<sup>2</sup>

Emine SEÇİL KARAMUKLU<sup>3</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği-Ebeveyn Formunun Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir. Ölçeğin psikometrik özellikleri test tekrar test, Cronbach alfa iç tutarlık, doğrulayıcı faktör analizi ve eş zamanlı ölçüt geçerliliği aracılığıyla incelenmiştir. Çalışmanın katılımcılarını Sivas ilinde zihinsel engelli tanısı almış 394 (129 kız, 263 erkek) çocuk ve onların ebeveyni oluşturmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 6 faktörlü (Fiziksel sağlık, Pozitif duygular, Negatif duygular, Sosyal etkileşim, Boş zaman-açık hava etkinlikleri ve Bağımsızlık) model/yapı, kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerine sahiptir [CMIN/sd=2.10; (p=.00), RMSEA=.053, CFI=.91 ve TLI=.90]. Eş zamanlı ölçek geçerliği çalışmasında Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Yaşam Doyumu Ölçeği arasında pozitif anlamlı ilişki ( $r= .42$ ) bulunmuştur. Cronbach alfa iç tutarlık güvenilirlik katsayıları ölçeğin bütünü için  $\alpha= .92$  ve alt boyutlar için sırasıyla  $\alpha=.75, .78, .81, .86, .85, .84$  olarak hesaplanmıştır. Test tekrar test güvenilirlik katsayısı ölçeğin bütünü için  $r=.99$  çıkmıştır. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları .43 ile .73 arasında sıralanmaktadır. Tüm bu sonuçlar ölçeğin, kabul edilebilir geçerlik ve yüksek güvenilirlik değerlerine sahip olduğunu; ayrıca zihinsel engelli çocukların yaşam kalitesini doğru bir şekilde değerlendirmek için kullanılabilirliğini göstermektedir.

**Anahtar Kelime:** Yaşam kalitesi, Zihinsel engelli, Ölçek, Uyarlama.

JEL: I12, I31

<sup>1</sup>Sorumlu yazar, Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, E-posta: [hakansaricam@gmail.com](mailto:hakansaricam@gmail.com), ORCID: 0000-0002-8723-1199

<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, E-posta: [fatosiscan@gmail.com](mailto:fatosiscan@gmail.com), ORCID: 0000-0003-3703-3343

<sup>3</sup>Arş. Gör., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, E-posta: [emine.secil58@gmail.com](mailto:emine.secil58@gmail.com), ORCID: 0000-0002-6010-8406

## TURKISH ADAPTATION OF THE QUALITY OF LIFE INVENTORY-DISABILITY (QI-DISABILITY): VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

### **Abstract**

The aim of this research is to examine the validity and reliability of the Turkish version of the Quality of Life Inventory-Disability (QI-Disability). The psychometric properties of the scale were investigated by test re-test, Cronbach's alpha, confirmatory factor analysis, and concurrent validity methods. The participants of the research were 394 (129 girls and 263 boys) children who were diagnosed with intellectual disability in Sivas. According to the results of confirmatory factor analysis, the six-dimensional QI-disability model (physical health, positive emotions, negative emotions, social interaction, leisure and the outdoors, and independence) was a good fit [CMIN/df =2.10; (p=.00), RMSEA =.053, CFI =.91, and TLI =.90]. In the concurrent validity, a significant positive relationship ( $r=.42$ ) was found between the QI-Disability and the Life Satisfaction Scale. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient was found as  $\alpha=.92$  for the whole scale and also  $\alpha=.75$ ,  $.78$ ,  $.81$ ,  $.86$ ,  $.85$ ,  $.84$  respectively for subscales. For the entire scale, the test-retest reliability coefficient was  $.99$ . The corrected item-total correlations of the QI-Disability ranged from  $.43$  to  $.73$ . Overall findings demonstrated that this scale had acceptable validity and high reliability scores and that it may be used in order to measure the degree of quality of life in children with disabilities accurately.

**Keywords:** Quality of life, Intellectual disability, Scale, Adaptation.

JEL: I12, I31

### **GİRİŞ**

Zihinsel yetersizlik bireylerin sosyal yaşamlarını, eğitim yaşamlarını, yaşamın tüm yönlerinde duygu, düşünce ve davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durum zihinsel yetersizliği olan bireylerin düşük yaşam kalitesi riskiyle karşı karşıya kalmalarının kaçınılmaz olduğu düşüncesini akla getirebilmektedir. Benzer şekilde zihinsel yetersizlik özel gereksinimlilik durumu altında çoğu zaman ilk akla gelen yetersizlik grubu olmasına rağmen, bu konuda bilinenlerin genellikle yanlış inançları içerdiği söylenebilir. Bunlardan en belirginini bu grupta yer alan bireylerin sadece belirli alanlarda ve sadece belirli bir düzeye kadar gelişme gösterebileceklerine olan inançtır. Oysaki uygun ve erken dönemde müdahale sağlandığında zihinsel yetersizliği olan bireyler de toplumsal yaşamda bağımsız olarak işlevde bulunabilmektedir (Acarlar, 2013). Buna göre bağımsız, kaliteli ve iyi bir yaşam sürdürmenin zihinsel yetersizliği olan bireyler için de mümkün olabileceği söylenebilir.

## **1. PROBLEM DURUMU**

### **1.1. İlgili Alanyazın**

Zihinsel yetersizliği olan bireyler ve yaşam kalitesi ile ilgili ulusal alanyazın incelendiğinde ulaşılabilen araştırmalarının büyük çoğunluğunun bu bireylerin ailelerinin yaşam kalitesi üzerine odaklandığı görülmektedir (Beğli, 2016; Demirhan, 2014; Erbilir-Gönültaş, 2019; Gülsün & Cavkaytar, 2021; Gülsün, 2021; İnalı, 2012; Özyurt, 2011). Doğrudan zihinsel yetersizliği olan bireylerin yaşam kalitelerini ele alan ise sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmaktadır (Güngör, Yılmaz & İlhan, 2019; Uzunçayır, 2016). Güngör vd. (2019) durum deseni olarak tasarladıkları araştırmalarında down sendromu tanısı olan elit düzeyde sportif müsabakalara katılan özel bir sporcunun sportif kariyerinin yaşam kalitesine olan etkilerini yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla değerlendirmişlerdir. Uzunçayır (2016) ise ön-test/son-test kontrol gruplu modelde tasarladığı araştırmada hafif ve orta derecede zihinsel yetersizliği olan çocukların su içi aktivitelerinin yüzme becerisi, sosyal beceri ve yaşam kalitesine etkilerini incelemiştir. Ülkemizde zihinsel yetersizliği olan bireylerin yaşam kalitesini ölçmeyi hedefleyen ölçme araçlarının geliştirilmesi ya da uluslararası alanyazında mevcut olan ölçeklerin kültürümüze uyarlanmasına yönelik araştırmalar yok denecek kadar azdır.

Uluslararası alanyazında yaşam kalitesine ilişkin geliştirilen ölçekler arasında Dünya Sağlık Örgütü SYK Ölçeği (WHOQOL), Avrupa Yaşam Kalitesi Ölçeği (EuroQol Instrument/EQ5-D) gibi araçlar olduğu görülmektedir (Müezzinoğlu, 2005). Diğer taraftan çocuklar (CHQ, Disabkid, KINDL, Pedsqol), yaşlılar (WHOQOL-OLD) ve ergenler (Kiddo-KINDL) gibi belirli bir gruba yönelik oluşturulan yaşam kalitesi ölçekleri mevcuttur (Eser, 2006). Bu konuda erişilebilen bir diğer ölçek Eapen vd. (2014) tarafından geliştirilen ve Özgür, Aksu ve Eser (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Otizmde Yaşam Kalitesi-Ebeveyn Sürümü (OYKA-E) Envanteridir. İki alt bölümden oluşan envanterin A bölümünde anne-babalara yönelik yaşam kalitelerini içeren sorular yer alırken, B bölümünde çocuklarının otizme özgü yaşadıkları güçlüklerle yönelik anne-babaların algısı değerlendirilmektedir. Kansas Üniversitesi tarafından özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla geliştirilen başka bir ölçek olan Beach Center Aile Yaşam Kalitesi Ölçeği (BCAYKÖ) Meral ve Cavkaytar (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bu ölçekte özel gereksinimli çocukların ailelerinin yaşadıkları güçlüklerle yönelik yine anne-babaların algısı değerlendirilmektedir. Downs vd. (2019) ise 32 madde ve 5 alt boyuttan oluşan Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği'ni geliştirmişlerdir. Ölçekte yer alan

maddelere ilişkin değerlendirmeler, zihinsel yetersizliği olan bireylerin kendileri tarafından yapılamayacağı ve bireylerin kendilerini tam olarak ifade edemeyeceği gibi sorunlar öngörülerek özellikle ebeveynler, öğretmenler gibi çocuğun bakım ve eğitiminden sorumlu kişiler tarafından yapılmaktadır. Tamamen zihinsel yetersizliği olan bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmesine odaklanması sebebiyle ölçeğin diğer ölçeklerden farklılaştığı söylenebilir.

## 1.2. Araştırma Gerekçesi

Zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşam kalitelerinin hangi alanlarda etkilendiğinin tespit edilerek bu çocukların yaşadığı eğitsel, sosyal, psikolojik sorunlar için çözüm yolları üretilebileceği varsayılmaktadır. Şüphesiz ki zihinsel yetersizlikten etkilenen bireylere yönelik hizmetlerin en temel hedefi, onların yaşamdan alacakları doyumunu artırıp yaşam kalitesini yükseltmektir. Eğitimi ve araştırmacıların zihinsel yetersizliği olan bireylere nitelikli yardım sunmaları için atacakları ilk adımın onların yaşam kalitelerini doğru olarak değerlendirmekten geçtiği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle bu ilk adımı doğru atmanın, gereksinimlerin en kısa sürede ve en üst düzeyde karşılanmasının temeli olduğu belirtilebilir. Bu nedenle, zihinsel yetersizliği olan çocuklar için yaşam kalitesini ortaya koyacak bir ölçek üzerinde çalışmanın, özellikle bu konuda oldukça sınırlı düzeyde çalışma bulunan ülkemiz için önemli olduğu düşünülmektedir. Ek olarak, bu çalışmanın zihinsel yetersizliği olan bireylere sağlanacak sosyal hizmetler ve eğitim hizmetleri ile geliştirilecek yasal düzenlemeler hususunda rehberlik yapması ve sonraki süreçte ilgili konuya ilişkin yapılacak araştırmalara kaynaklık edip araştırmacılara yol gösterici olması beklenmektedir.

## 1.3. Amaç

İlgili literatürden ve araştırma gerekçesinde ortaya konulan düşüncelerden yola çıkılarak bu araştırmada Downs vd. (2019) tarafından geliştirilen Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği-Ebeveyn Formunun Türkçe'ye uyarlama çalışmasının yapılması ve geçerlik-güvenirlilik verilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Zihinsel Yetersizlik

Zihinsel yetersizlik genel olarak bireyin zihinsel işlevler bakımından akranlarından belirgin olarak sınırlılıkları bulunması, uyumsal davranışlarında yetersizlik göstermesi ve bu özelliklerin gelişim dönemlerinde ortaya çıkması şeklinde tanımlanabilir (American

Association on Intellectual and Developmental Disabilities [AAIDD], 2021; American Psychiatric Association [APA], 2013; Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). Zihinsel işlevlerdeki sınırlılıklar genel olarak dikkat, bellek, genelleme ile ilgili bilişsel süreçlerde yaşanan sorunlar olarak ortaya çıkmakta, buna bağlı olarak zihinsel yetersizliği olan bireylerin öğrenmelerinin akranlarına göre yavaş ve güç olduğu bilinmektedir (Sucuoğlu, 2009). Diğer taraftan özellikle dili anlama ve ifade etme boyutlarında yaşanan güçlükler nedeniyle de bu bireylerin dil ve konuşma gelişimleri yavaş ilerleyebilmektedir (Acarlar, 2013).

Günlük yaşamı bağımsız olarak sürdürebilmek için öğrenilmesi gereken kavramsal, sosyal, pratik becerilerin bütünü olarak ele alınan uyumsal davranışlardaki sınırlılıklar ise genellikle sosyal becerilerde yetersizlikler, arkadaşlık kurma ve sürdürmede güçlükler, dahası uygun olmayan davranışlar sergileme gibi nedenlerle zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin akran kabulü görmemesi gibi sonuçlar doğurabilmektedir (Tekinarslan, 2010).

Öğrenmeyi ve sosyal yeterliği olumsuz etkileyen zihinsel işlevlerde ve uyumsal davranışlarda özetlenen bu güçlüklerin sonucu olarak zihinsel yetersizliği olan bireyler düşük benlik kavramı, başarısızlık beklentisi, öğrenilmiş çaresizlik, depresyon, kaygı bozuklukları, iletişim bozuklukları, özgüven eksiklikleri, duygularını kontrol etmekte zorlanma, aşırı öfke, saldırganlık gibi psikolojik alanlarda yaşanacak sorunlarla da karşılaşabilmektedir (Eripek & Vuran, 2012).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin belirtildiği gibi bilişsel, dil ve psiko-sosyal gelişime ilişkin ortak özellikleri olmasına karşın, her bireyin sahip olduğu bu özelliklerin yetersizliğin nedeni, derecesi ve bireyin aldığı eğitime göre farklılaşabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Acarlar, 2013). Örneğin dünyada düşük ve orta gelir grubunda yer alan ülkelerde kötü yaşam koşullarının önemli bir belirleyicisi olan ekonomik yetersizliğe daha fazla maruz kalındığı için zihinsel yetersizliğin olumsuz sonuçları daha yaygın yaşanmakta, bu olumsuzluktan zihinsel yetersizliği olan bireylerin hem fizyolojik hem de zihinsel sağlıkları yakından etkilenmektedir (Downs vd., 2019).

## **2.2. Zihinsel Yetersizlik ve Yaşam Kalitesi**

İyi bir yaşam arayışı dünyaya gelen tüm bireyler tarafından arzu edilen önceliklerden biridir. Bu, son yıllarda insan hak ve özgürlüklerine yönelik gelişmelerle birlikte, toplumların ulaşmak için hedeflediği ortak bir amaca dönüşmüştür. Yaşam kalitesi, bireylerin psikolojik

iyi olma durumlarını, sosyal ilişkilerini, bağımsızlık düzeylerini, kişilerin fiziksel sağlığını ve çevreyle olan etkileşimlerini kapsamakta (Çivi, Kutlu & Çelik, 2011; Işıklı, Kalyoncu & Arslantaş, 2007) ve bireyin kendi yaşamını değerlendirmesini temel alan öznel algı, duygu ve biliş süreçlerinin tamamı olarak tanımlanabilmektedir (Canarlan & Ahmetoğlu, 2015; Yılmaz, Şentürk & Demir, 2015). Herkes gibi zihinsel yetersizliği olan bireylerin de toplumda mutlu, huzurlu ve bağımsız bir yer edinebilmeleri ve kaliteli bir yaşam sürdürmeleri hakkı bulunmaktadır. Park vd. (2003) özel eğitim alanında yaşam kalitesi kavramını (Quality of Life, QOL), özel gereksinimli bireyin genel itibarıyla kendini psikolojik ve fiziksel olarak iyi hissetmesi, olumlu sosyal kabul gördüğünü düşünmesi, kişisel potansiyelini gerçekleştirmek için olanaklara sahip olması olarak tanımlamaktadır.

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Çalışma Grubu

Bu çalışmanın katılımcılarını Sivas ilinde tesadüfi örnekleme ile seçilmiş 394 tane zihinsel engelli tanısı almış (çoklu engeli olan çocuklar da dâhil edilmiştir) çocuk ve onların ebeveynleri oluşturmaktadır. Çocukların 129'u (%32.9) kız, 263'ü (%67.1) erkektir, 2 tane ebeveyn çocuğunun cinsiyetini belirtmek istememiştir. Çocukların yaşları 5 ile 14 yaş arasındadır. Ebeveynlerin yaşları ise 20 ila 62 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 38.26 (Sd=8.29) olarak hesaplanmıştır.

#### 3.2. Veri Toplama Araçları

##### 3.2.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği-Ebeveyn Formu (ZYÇYKÖ-EF)

Downs vd. (2019) tarafından geliştirilen ZYÇYKÖ-EF 32 madde ve 6 faktörden (1.Fiziksel sağlık, 2=Pozitif duygular, 3=Negatif duygular, 4=Sosyal etkileşim, 5= Aktiviteler ve açık hava etkinlikleri, 6= Bağımsızlık) oluşmaktadır. Ölçeğin puanlaması 5 Likert (1=Asla, 2=Nadiren, 3=Bazı zamanlar, 4=Sıklıkla ve 5=Çoğu zaman) türündedir. Ölçeğin orijinalinde psikometrik özellikler zihinsel engelli tanısı almış 253 (66 tanesi Rett sendromlu, 64 tanesi serebral palsili, 61 tanesi Down sendromlu ve 62 tanesi otizm spektrum bozukluğuna sahip) çocuk için toplanan veriler üzerinden incelenmiştir. Yapı geçerliği çalışmasında 41 maddelik havuza uygulanan açıklayıcı faktör analizi sonucu madde faktör yükü .40'ın üstünde 34 madde 6 boyut altında toplanmıştır. Bu modele uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucu faktör yükü .40'ın altında olan 2 madde daha silinmiş ve ZYÇYKÖ-EF'nin nihai hali

oluşmuştur. ZYÇYKÖ-EF'nin 32 madde ve 6 faktörlü modeline ait uyum iyiliği değerleri CMIN/sd=2.11, RMSEA= .066, CFI= .88, TLI=.87 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa iç tutarlık güvenirlik değerlerinin 1.Fiziksel sağlık faktörü için  $\alpha=.72$ , 2=Pozitif duygular faktörü için  $\alpha=.90$ , 3=Negatif duygular faktörü için  $\alpha=.84$ , 4=Sosyal etkileşim faktörü için  $\alpha=.87$ , 5=Aktiviteler ve açık hava etkinlikleri faktörü için  $\alpha=.84$ , 6= Bağımsızlık faktörü için  $\alpha=.79$ , olduğu görülmüştür.

### 3.2.2. Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ)

Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından yaşam doyumunu değerlendirmek için geliştirilen YDÖ tek boyutlu ve 5 maddelik bir ölçme aracıdır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması ilk olarak Köker (1991) tarafından yapılmıştır. Köker'in çalışmasında ölçeğin Türkçe formunun madde-test korelasyonları .71 ve .80 arasında değişmektedir. Test-tekrar test katsayısı ise .85 bulunmuştur. Sonraki yıllarda ölçeğin psikometrik değerleri birçok defa incelenmiştir. Dağlı ve Baysal (2016) tarafından yapılan çalışmada uyum iyiliği değerleri  $\chi^2/sd= 1.17$ , NFI= .99; NNFI=1.00, CFI=1.00, SRMR= .019 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada YDÖ'nün Cronbach alfa iç tutarlık güvenirlik değeri  $\alpha=.90$  olarak bulunmuştur.

### 3.3. İşlem

Öncelikle Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği-Ebeveyn Formunun Türkçeye uyarlama çalışması için ölçeği geliştirenlerden Jenny DOWNS ile e-mail yoluyla iletişim kurulmuş ve 11 Şubat 2019 tarihinde ölçeğin uyarlanabileceğine ilişkin gerekli izin alınmıştır. Türkçeye çevrilme süreci belli aşamalardan oluşmaktadır. Öncelikle ölçeğe ait İngilizce ifadeler araştırmacılar tarafından Türkçeye çevrilmiştir. İngilizce öğretmenliği son sınıfta eğitimine devam eden 17 öğrenciye İngilizce-Türkçe formlar verilmiş ve iki form arasındaki tutarlılık incelenmiştir. Bu aşamalar Davis'in (1992) Kapsam Geçerlik İndeksi hesaplaması ile Lawshe'nin (1975) Kapsam Geçerlik Oranları hesaplamasına dayalı olarak yapılmış, ayrıca Ayre ve Scally'in (2014) konuyla ilgili uyarıları da dikkate alınmıştır. Yazarlar ifadeleri değerlendiren uzman sayısının 1 kişi artmasında veya azalmasında bile KGO kritik değerlerinin değişeceği belirterek KGO'lara ait minimum/kritik değerler (KGO) hesaplamıştır. Örneğin 17 kişilik bir uzman tek boyutlu bir ölçeği değerlendirdiğinde KGO için minimum değer .53'tür. Ölçeğin Türkçe formuna nihai hali verilmiş ve Kişisel Bilgi Formu ile birlikte uygulanması düşünülmüştür. Fakat ailelere ulaşılması zor olduğu için ölçüt geçerliğinde yeniden bir uygulama yapmak yerine ölçüt geçerliği için düşünülen Yaşam Doyumu Ölçeği de uygulamaya dâhil edilmiştir. Kişisel Bilgi Formu, ZYÇYKÖ-EF ve YDÖ

bir araya getirilerek bir uygulama formu ve Google formlar üzerinden bir link oluşturulmuştur. Bu aşamada uygulamaların yapılabilmesi ve çalışmaya sağlıklı devam edilebilmesi adına CÜ Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kurulundan etik kurul izni alınmıştır (E-60263016-050.06.04-113072). Sanal ortamda hazırlanan linkte istenilen şekilde ve hızda geri dönütler alınamadığından uygulama formları basılı olarak çoğaltılmış ve randevu alınarak özel eğitim kurumları ve rehabilitasyon merkezlerine gidilmiştir. Formlar ebeveynlere tek tek dağıtılmış anında dolduranlardan geri toplanmıştır. Belirtilen sürede dolduramayan, çocuğunu almaya o gün gelmeyenler vb. durumlardan dolayı formlar evlere gönderilmiş ve 1 hafta içinde ilgili kuruma bırakılması istenmiştir. Araştırmacılar belirtilen süreler sonrasında kurumlara gidip doldurulmuş formları toplamışlardır. Toplanan formlardaki veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra geçerlik ve güvenilirlik analizlerine geçilmiştir.

### **3.4. Analizler**

Psikometrik özellikleri incelemek için veriler önce excel formatına oradan SPSS formatına aktarılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu kontrol edildikten sonra orijinal formdaki yapıyı bozmamak için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Uyum indeks değerleri, genel kabul edilebilir katsayılar olan CMIN/sd < 2-5; CFI, GFI, IFI ve TLI  $\geq$  .90, RMSEA ve SRMR < .06-.08 değerleri ölçüt olarak alınmıştır (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008). Ölçüt (Eş zamanlı ölçek/Uygunluk) geçerliği çalışması için toplam puan ortalamaları üzerinden korelasyon katsayısını tespit etmek için Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi uygulanmıştır. Güvenirlik analizlerinde iç tutarlık ve test tekrar test katsayıları incelenmiştir. Madde analizlerinde ise düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayılarına yer verilmiştir. Dataların çözümlenmesi için lisanslı AMOS eklentili SPSS 23 paket programından yararlanılmıştır. Önem düzeyi olarak  $p < .05$  esas alınmıştır.

## **4. BULGULAR**

### **4.1. Dilsel Uygunluk**

Dilsel uygunluk çalışmasında İngilizce öğretmenliği son sınıf öğrencilerine İngilizce ifadelerin altına Türkçe karşılıkları yazılarak karşılıklarına 4'lü (1=Hiç uygun değil, 2=Uygun Değil, 3=Uygun, 4=Çok uygun) derecelendirmeli seçenekler sunularak uygunluklarını puanlanması istenmiştir. Çeviri geçerlik oranı (ÇGO) hesaplanmış, ayrıca 17 İngilizce



öğretmenliği adayının maddelerin İngilizce ve Türkçe çevirileri için verdiği uygunluk oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Dilsel Uygunluk Değerleri

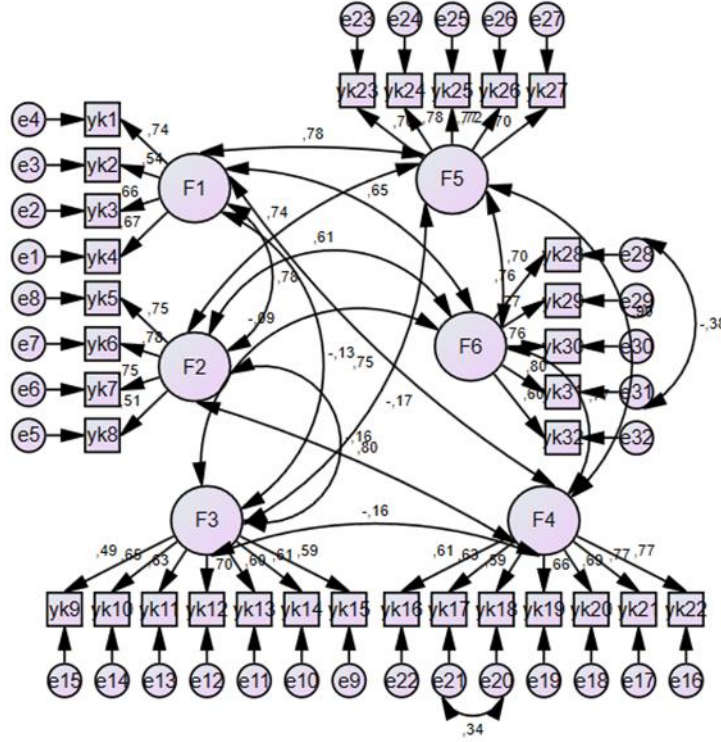
Madde No	ÇGO	Uygunluk oranı (%)	Madde No	ÇGO	Uygunluk oranı (%)
1	.64	95.60	17	.88	98.52
2	.53	94.12	18	.76	97.06
3	.88	98.52	19	.88	98.52
4	.76	97.06	20	.76	97.06
5	.76	97.06	21	.76	97.06
6	.88	98.52	22	.76	97.06
7	.76	97.06	23	.76	97.06
8	.88	98.52	24	.76	97.06
9	.76	97.06	25	.76	97.06
10	.88	98.52	26	.76	97.06
11	.64	95.60	27	.76	97.06
12	.88	98.52	28	.76	97.06
13	.88	98.52	29	.76	97.06
14	.64	95.60	30	.76	97.06
15	.76	97.06	31	.76	97.06
16	.88	98.52	32	.76	97.06

Tablo 1 incelendiğinde 2. madde hariç tüm maddelerin uygunluk yüzdeleri 95'in üzerindedir. Bir başka deyişle İngilizce ifadelerin ve Türkçe dilindeki karşılığı arasındaki uygunluk %95 üzerindedir. Katılımcıların hemen hepsi çok uygun seçeneğini tercih etmiştir.

#### 4.2. Yapı Geçerliği

Çalışmanın yapı geçerliği aşamasında öncelikle data setinin/örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygunluk katsayısı ve varyansları eşitliği incelenmiştir. KMO örneklem uygunluk katsayısı .927 ve Barlett Küresellik değeri 6004.872 (sd=496, p<.01) olarak hesaplanmıştır. Data setinin faktörleşebildiği ve korelasyon matrisinin istatistiksel olarak anlamlı olmasından ötürü data setine DFA yapılması kararlaştırılmıştır. ZYÇYKÖ-EF'nin yapı geçerliğinde 6 boyutlu model için uygulanan DFA sonrası uyum iyiliği değerleri  $\chi^2=1010.535$ , sd=449 (CMIN/sd=2.25; p=.00), SRMR=.090, RMSEA=.056, CFI=.89, GFI=.86, IFI=.89, TLI=.88 olarak hesaplanmıştır. Bu uyum iyiliği değerleri alanyazındaki ölçütleri karşılamadığı için modelin yapısını bozmadan aynı boyutun altında yer alan maddeler arasında modifikasyon yapılmıştır. Dördüncü alt faktörün altında yer alan 17. ve 18. (e20-e21) maddeler ile altıncı alt faktörün altında yer alan 28. ve 31. (e28-e31) maddeler arasında toplamda 2 tane

modifikasyondan sonra uyum iyiliği değerleri  $\chi^2=938,834$ ,  $sd=447$  (CMIN/ $sd=2.10$ ;  $p=.00$ ), SRMR=.088, RMSEA=.053, CFI=.91, GFI=.89, IFI=.91, TLI=.90 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin modifikasyonlarla birlikte olan yol diyagramı Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. ZYÇYKÖ-EF’ye Ait Yol Diyagramı

Şekil 1’de görüldüğü üzere ZYÇYKÖ-EF’nin 6 faktörlü yol diyagramında madde faktör yükleri .49 ile .78 arasında değişmektedir.

### 4.3. Ölçüt Geçerliği

Ölçüt geçerliği (eş zamanlı ölçek geçerliği) iki durumda yapılabilir. İlkinde bir test bir diğerine alternatif önerildiğinde ikincisinde ise yeni test daha önce geçerlik ve güvenilirliği belirlenmiş bir başka ölçek ile uyumunu saptamada kullanılır (Cronbach & Meehl, 1955). İkinci durumun tercih edildiği bu çalışmada Yaşam Doyumu Ölçeğinin seçilmesinin ise iki sebebi vardır. 1-Diener (2006), yaşam kalitesi ve yaşam doyumunun iyilik halinin bir başka ifadeyle iyi olmanın önemli iki ayağı olduğunu belirtmiş olmasıdır. 2- Rice, Frone ve McFarlin, (1992), yaşam doyumunun algılanan yaşam kalitesinin psikolojik bileşeni olduğunu aktarmıştır. ZYÇYKÖ-EF’nin ölçüt geçerliğini değerlendirmek için ebeveynlere eşzamanlı olarak Yaşam Doyumu Ölçeği doldurtulmuştur. ZYÇYKÖ-EF ( $\bar{x}=105.20$ ,  $sd=22.73$ ) ile YDÖ

( $\bar{x}$ =18.30, sd=7.55) arasında  $p<.01$  önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki ( $r=.42$ ) bulunmuştur.

#### 4.4. Güvenirlik

##### 4.4.1. İç Tutarlık

Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık güvenirlilik değerleri ölçeğin bütünü için  $\alpha=.92$ , alt faktörleri için sırasıyla  $\alpha=.75, .78, .81, .86, .85, .84$  olarak hesaplanmıştır.

##### 4.4.2. Test Tekrar Test

Ölçeğin test tekrar test güvenirliliğini değerlendirmek için 50 ebeveyne 3 hafta aralıklarla iki uygulama yapılmış ve toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki katsayıları incelenmiştir. Test tekrar test güvenirlilik katsayısı ölçeğin bütünü için  $r=.99$  ve alt faktörler için sırasıyla  $r=.98, .99, .93, .98, .99, .97$  olarak tespit edilmiştir.

#### 4.5. Madde Analizleri

Ölçeğin madde analizlerinde düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ( $r_{jx}$ ) incelenmiş olup Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** ZYÇYKÖ-EF'nin Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları ( $r_{jx}$ )

Madde No	$r_{jx}$	TEK $r_{jx}$	Madde No	$r_{jx}$	TEK $r_{jx}$	Madde No	$r_{jx}$	TEK $r_{jx}$	Madde No	$r_{jx}$	TEK $r_{jx}$
1	.58	.59	9	.44	.29	17	.63	.56	25	.73	.63
2	.50	.39	10	.59	.30	18	.62	.53	26	.65	.62
3	.54	.54	11	.55	.30	19	.61	.59	27	.63	.61
4	.58	.55	12	.61	.30	20	.64	.59	28	.62	.60
5	.62	.57	13	.52	.29	21	.67	.68	29	.71	.59
6	.68	.59	14	.55	.30	22	.66	.68	30	.70	.57
7	.63	.60	15	.55	.30	23	.61	.62	31	.68	.62
8	.43	.47	16	.57	.59	24	.71	.66	32	.56	.48

Tablo 2'de görüldüğü üzere ölçeğin bütününe ait tek boyut üzerinden tüm maddeler dahil edilerek yapılan madde analizinde 9, 13 numaralı maddelere ait düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları .29 olarak ve 10, 11, 12, 14, 15 numaralı maddelere ait düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları .30 olarak ve 2 numaralı maddenin ise .39 bulunmuştur. Geriye kalan diğer maddeler ise .40 ve üzerinde değerlere sahiptir. Öte yandan ölçeğin alt faktörlerine göre düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplandığında tüm

maddelerin .40'tan yukarıda hatta 8. ve 9. madde hariç diğer hepsinin .50'den yukarıda olduğu saptanmıştır.

## 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeği-Ebeveyn Formunun Türkçe'ye uyarlanmaya çalışıldığı bu çalışmada bir takım geçerlik ve güvenilirlik değerleri incelenmiştir. Öncelikle ölçeğin orijinal dili ile Türkçe arasındaki çeviri uygunluk değerlerine bakılmıştır. Belirtilen 2 dile hâkim olan 17 kişi çevirilerin uygunluğu ile ilgili 4'lü derecelendirmede büyük oranda 4 (Çok uygun) çok azı ise 3'ü (Uygun) işaretlemiştir. Puanlamada 1 veya 2 puan veren çıkmamıştır. Davis (1992) tekniği hesaplamasından yola çıkılacak olursa 3 ve 4 verenlerin toplamı, toplam uzman sayısına bölüldüğünde oranın .80'den fazla çıkması gerekmektedir. Bu çalışmada tüm maddelerin çevirilerinde sadece 3 ve 4 puan verilmesi, tüm maddelerin dilsel uygunluk oranınının 1.00, bir başka ifadeyle çevirinin çok uygun olduğu anlamına gelmektedir. Öte taraftan Veneziano ve Hooper (1997) 17 kişilik uzmandan geri dönütler için KGO'nun minimum .46 olabileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde bu çalışmadaki tüm ÇGO değerleri belirtilen ölçütü karşılamaktadır. Bu çerçeveden bakıldığında İngilizce ve Türkçe maddelerin tutarlılık oranının çok yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Yapı geçerliği çalışmasında en belirleyici analizlerden olan DFA kullanılmıştır. DFA var olan bir modelin uygunluğu test eden bir analiz türüdür. DFA sonucunda modelin ve yapının uygunluğunu yorumlamaya yarayan belli başlı değerler vardır. CMIN/sd, RMSEA, CFI ve TLI bu değerlerden en sık kullanılanlarıdır. Bahsedilen değerlere ait kesin bir ölçüt/sınır/kesme puanı olup olamayacağı ile ilgili tam bir uzlaşma sağlanamamış olsa da Kenny ve McCoach (2003), CMIN/sd değerinin örneklem büyüklüğünden etkilenen bir değer olduğunu, 2 ile 5 arasında olursa modelin zayıf ve kabul edilebilir, 2'den küçük olduğunda ise modelin iyi düzeyde uyuma sahip olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Tabachnick ve Fidell (2013) modelin uyum iyiliği açısından bu değer 2'nin altında olması gerektiğinden bahsetmiştir. RMSEA değeri için genel kani .08'in altında bir değer olması gerektiğidir (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008). Fakat .06 ile .08 arasında bir değer olursa zayıf ve kabul edilebilir olduğu (MacCallum, Browne, & Sugawara, 1996) vurgulanmıştır. CFI ve TLI değerlerinin .90'a eşit veya büyük olması kabul edilebilir bir uyuma, .95 ile 1.00 arasında bir değer olması ise mükemmel uyuma işaret etmektedir (Shi, Lee, & Maydeu-Olivares, 2019). Şimdiki çalışmada ZYÇYKÖ-EF'nin orijinalindeki 6 boyutlu model yapısına uygun olarak yapılan DFA sonucunda uyum iyiliği değerlerinden CMIN/sd değeri 2 ile 5 arasında, RMSEA

değeri .06'dan küçük, CFI ve TLI değerleri ise .90 ile .95 arasında bulunmuştur. Ayrıca ZYÇYKÖ-EF'nin Türkçe versiyonu için elde edilen uyum iyiliği değerlerinin ölçeğin orijinaline ait uyum iyiliği değerlerinden daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Bunun en önemli nedenin örneklem sayısı olduğu düşünülmektedir. Çok maddeli ve fazla boyutlu ölçme araçlarında madde sayısının 10 katından daha çok örneklem sayısına ulaşmak gerekmektedir. CMIN/sd, RMSEA, CFI ve TLI değerlerinin örneklem büyüklüğüne duyarlı olduğu bilinmektedir (Kenny & McCoach, 2003). Oysaki ölçeğin orijinal çalışmasındaki katılımcı sayısı belirtilen örneklem büyüklüğünü sağlamamaktadır. Uyum iyiliği değerleri genel olarak değerlendirilecek olursa modelin/yapının kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerine sahip olduğu söylenebilir.

Ölçüt/uygunluk geçerliğinde daha öncesinde geçerli ve güvenilirliği test edilmiş bir ölçme aracı ile geliştirilmek ya da uyarlanmak istenilen ölçek, katılımcılara aynı zamanda uygulanarak iki ölçek arasında ilişki çıkması beklenmektedir. Mukaka (2012) ilişki katsayısı ile ilgili .30 ile .50 arasını düşük, .50 ile .70 arasını orta, .70 ile .90 arasını yüksek ve .90 ile 1.00 arasını çok yüksek ilişki olarak belirtmiştir. Bu çalışmada ZYÇYKÖ-EF ile Yaşam Doyumu Ölçeği arasında düşük düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur. İlişkinin çıkması ölçüt geçerliğinin sağlandığını göstermektedir.

ZYÇYKÖ-EF'nin güvenilirlik değerleri Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve test tekrar test katsayıları ile incelenmiştir. Bir ölçme aracının güvenilirliğinin artması, ölçüm hassaslığının arttığını göstermektedir. Bir ölçeğin veya alt boyutlarının Cronbach alfa katsayısının 1'e yaklaşması demek o ölçeğin ölçmek istediği kavramla o denli tutarlılığının göstergesidir. Alanyazında Cronbach alfa katsayısının .70'ten büyük olması gerektiğini vurgulayan çalışmalar yoğunluktadır (Alpar, 2014; Sarıçam & Akın, 2015, Taber, 2017). Bu çalışmada ölçeğin tümü ve alt boyutlara ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları kabul edilebilir ölçüt olan .70'ten yüksektir. Test tekrar test güvenilirlik katsayısının 1'e yaklaşması, o ölçme aracının ölçmek istediği kavram ile ilgili o denli kararlı ölçüm yaptığının göstergesidir. Cicchetti (1994) test tekrar test güvenilirlik katsayısı için .75'in üstünde olmasını mükemmel değer olarak belirtirken Koo ve Li (2016) ise .90'ın üstünde olmasını mükemmel değer olarak belirtmiştir. Bu çalışmada ölçeğin bütünü ve alt boyutlarına ilişkin ölçümlerin test tekrar test güvenilirlik katsayıları .90'ın üstünde olduğu görülmüştür.

Madde analizlerinde incelenen düzeltilmiş madde toplam korelasyonları, ölçek/faktöre ait maddelerden alınan puanlar ile ölçekten alınan toplam puanlar arasında korelasyonu

göstermektedir. Bu değerin artması toplam puan veren çok boyutlu ölçme araçlarında hoş karşılanmaktadır. Düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayısı için genel geçer ölçüt kabul edilen minimum değer .30 olarak belirtilmiştir (Nunnally & Bernstein, 1994). ZYÇYKÖ-EF'nin maddelerine ait düzeltilmiş madde toplam korelasyonları alt faktörlere göre hesaplandığında tüm maddelerin .40'tan büyük hatta 8. ve 9. madde hariç diğer hepsinin .50'den büyük korelasyon katsayısına sahip olduğu görülmüştür. Bu da maddelerin bulunduğu faktörle ilişkisinin iyi olduğunu göstermektedir. Öte yandan tek boyutlu olarak ölçeğin tüm maddeleri dahil edilerek hesaplanan düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarında 9. ve 13. maddeler .30'un altındadır. Ölçeğe ait alt faktörlerin birbirinden bağımsız yapıları ölçmesi düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayısını düşürebilmektedir. Belirtilen maddelerin yer aldığı faktör negatif duyguları değerlendirdiği için yaşam kalitesi ile doğrudan ilişkili olmayabilir. Altında yer aldığı faktördeki katsayılarına bakıldığında .40'ın üzerine çıkması maddenin gereksizliğini değil maddenin kendi faktöründe değerlendirilmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Sonuç olarak ZYÇYKÖ-EF'nin Türkçe versiyonuna ait psikometrik özellikler alanyazındaki ölçütleri karşıladığından ölçme aracının Türkiye'deki zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçe aracı olduğu söylenebilir. Ayrıca gerek yol diyagramı gerekse iç tutarlık güvenilirlik değerleri ölçekten toplam bir puan alınabileceğini göstermektedir. Fakat yaşam kalitesini alt boyutlara göre yorumlamak daha sağlıklı sonuçlara ulaşmayı destekleyecektir.

Çalışmanın bir takım sınırlılıkları olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Uyarlanan bu ölçme aracı çocuğu okulöncesi ve ilkökul düzeyinde olan ebeveynlere doldurtulmuştur. Çalışmanın orijinalinde olduğu gibi 5-11 yaş ve 12-18 yaş arası gibi gruplamalar yapılarak çalışmanın genişletilmesi yaşam kalitesinde gruplar arası karşılaştırmayı sağlamasının yanı sıra daha büyük zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşam kalitesiyle ilgili bir fikir oluşturabilirdi. Çalışmada AFA yapılmış olsa da sonuçlar gösterilmemiştir. Tek örneklemden alınmış aynı data setine hem AFA hem de DFA yapmak doğru olmayacaktı. Dolayısıyla sonraki çalışmalarda data seti genişletip AFA yapılabilir. Bu çalışmada, ZYÇYKÖ-EF'nin orijinal çalışmasında olduğu gibi engel/yetersizlik grupları arasında yaşam kalitesi karşılaştırılmadı. Bu çalışmanın ana teması ölçek uyarlama olduğu için ölçeğin geçerli ve güvenilir değerlere sahip olduğu tespit edildikten sonra karşılaştırma çalışmaları yapmak daha doğru olacaktır.

Dolayısıyla bundan sonraki çalışmalarda engelli/yetersizlik türüne göre yaşam kalitesinin incelendiği çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Acarlar, F. (2013). Kaynaştırma modeli ve özel gereksinimli çocukların özellikleri. B. Sucuoğlu ve H. Bakkaloğlu (Ed.). *Okul öncesinde kaynaştırma: Ne, ne zaman, nerede, neden, nasıl, kim?* (s. 26). (Birinci basım). Kök Yayıncılık.
- Alpar, R. (2014). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik - güvenirlilik*. Detay Yayıncılık.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (Fifth ed.)*. American Psychiatric Publishing.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). (2021). Definition of Intellectual Disability. 22.04.2022 tarihinde <https://www.aaidd.org/intellectual-disability/definition> adresinden erişildi.
- Ayre, C., & Scally A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: Revisiting the original methods of calculation. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 47(1), 79–86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>
- Beğli, S. (2016). *Hafif ve orta derecede zihinsel engeli olan çocukların annelerinin yaşam kalitesinin incelenmesi kontrol grubu ile karşılaştırılarak yaşam kalitesine etki eden faktörlerin belirlenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Canarlsan, H. & Ahmetoğlu, E. (2015). Engelli çocuğa sahip ailelerin yaşam kalitesinin incelenmesi. *Trakya üniversitesi sosyal bilimler dergisi*, 17(1), 13-31.
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological assessment*, 6(4), 284–290. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.4.284>
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological bulletin*, 52(4), 281–302. <https://doi.org/10.1037/h0040957>
- Çivi, S., Kutlu, R., & Çelik, H. H. (2011). Kanseri hasta yakınlarında depresyon ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler, *Gülhane tıp dergisi*, 4(53), 248-253.
- Dağlı, A. & Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Elektronik sosyal bilimler dergisi*, 15(59), 1250-1262. <https://doi.org/10.17755/esosder.75955>
- Davis, L. L.(1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied nursing research*, 5(4), 194-197. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4)

- Demirhan, H. (2014). *Zihinsel engelli ve sınır zekâ kapasitesine sahip çocuk ve ergenlerin ebeveynlerinde aile yükü ve yaşam kalitesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Diener, E. (2006). Guidelines for national indicators of subjective well-being and ill-being. *Journal of happiness studies: An interdisciplinary forum on subjective well-being*, 7(4), 397–404. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9000-y>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75.
- Downs, J., Jacoby, P., Leonard, H., Epstein, A., Murphy, N., Davis, E., ...Williams, K. (2019). Psychometric properties of the quality of life inventory-disability (QI-Disability) measure. *Quality of life research*, 28(3), 783-794. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-2057-3>
- Erbilir-Gönültaş, S. G. (2019). *Zihinsel engelli çocuğa sahip olan ebeveynlerin bakım yükü, sosyal destek düzeyleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Eripek, S. & Vuran, S. (2012). Zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitimi. A.G. Akçamete (Ed.), *Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitimi içinde* (ss.245-282). Kök Yayıncılık.
- Eser, E. (2006). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kavramsal temelleri ve ölçümü, sağlıkta yaşam kalitesi. *Celal Bayar üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü sağlıkta birikim dergisi*, 1(2), 1-5.
- Gülsün, İ. (2021). Okul öncesi dönemde zihinsel yetersizliği olan çocuk annelerinin aile yaşam kalitesi algılarının incelenmesi. *Kesit akademi dergisi*, 7(27), 134-145. <https://doi.org/10.29228/kesit.50682>
- Gülsün, İ., & Cavkaytar, A. (2021). Zihinsel yetersizliği olan çocuk ailelerinin aile yaşam kalitesine ilişkin sistematik bir derleme. *Uludağ üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 34(Özel Sayı), 38-83. <https://doi.org/10.19171/uefad.837001>
- Güngör, N. B., Yılmaz, A., & İlhan, E. L. (2019). Yaşam kalitesi bağlamında özel bir sporcunun kazanımları: Ebeveyn görüşleri doğrultusunda bir durum çalışması. *Ankara üniversitesi eğitim bilimleri fakültesi özel eğitim dergisi*, 20(3), 421-443. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.488740>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic journal of business research methods*, 6(1), 53-60. <https://doi.org/10.21427/D7CF7R>
- Işıklı, B., Kalyoncu, C. & Arslantaş, D. (2007). Eskişehir Mahmudiye’de 35 yaş ve üzeri kişilerde yaşam kalitesi. *Toplum hekimliği bülteni*, 26(3), 7-12.



- İnalı, Ç. (2012). *Zihinsel ve/veya bedensel yetersizliği olan çocuğa sahip annelerin yaşam kalitesi ile tükenmişlik düzeylerine anneye verilen eğitimin ve danışmanlığın etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.
- Kenny, D. A. & McCoach, D. B. (2003). Effect of the number of variables on measures of fit in structural equation modeling. *Structural equation modeling*, 10(3), 333-351. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1003\\_1](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1003_1)
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of chiropractic medicine*, 15(2), 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
- Köker, S. (1991). *Normal ve sorunlu ergenlerin yaşam doyumu düzeylerinin karşılaştırılması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28(4), 563-575.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods*, 1(2), 130-149. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Meral, B. F., & Cavkaytar, A. (2013). Beach Center Aile Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Türkçe uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve bilim*, 38(170), 48-60.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. 31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Resmi Gazete.
- Mukaka, M. M. (2012). Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi medical journal*, 24(3), 69-71.
- Müezzinoğlu, T. (2005). Yaşam Kalitesi. Üroonkoloji Derneği 2004 Güz Dönemi Konuşması. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. NY: McGraw-Hill.
- Özgür, B. G., Aksu, H., & Eser, E. (2017). Turkish validity and reliability of quality of life in autism questionnaire-parent version. *Anatolian journal of psychiatry*, 18(4), 344-352. Turkish. doi:10.5455/apd.249390.
- Özyurt, Ö. (2011). *Hafif zihinsel engelli çocuğu olan annelerin algıladıkları aile işleyişi ve aile yaşam kalitesinin sosyo-demografik değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Park, J., Marquis, J., Hoffman, L., Turnbull, A., Poston, D., Mannan, H., Wang, M., & Nelson, L. (2003). Assessing the family quality of life as the service outcome. *Journal of intellectual disability research*, 47, 467-84.
- Rice, R. W., Frone, M. R., & McFarlin, D. B. (1992). Work-nonwork conflict and the perceived quality of life. *Journal of organizational behavior*, 13(2), 155-168.

- Sarıçam, H., & Akın, A. (2015). Tekrarlayan Olumsuz Öz-Derin Düşünce Ölçeği Türkçe Formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sakarya university journal of education (SUJE)*, 5(1), 55-69.
- Shi, D., Lee, T., & Maydeu-Olivares, A. (2019). Understanding the Model Size Effect on SEM Fit Indices. *Educational and psychological measurement*, 79(2), 310–334. <https://doi.org/10.1177/0013164418783530>
- Sucuoğlu, B. (2009). *Zihin engelliler ve eğitimleri*. Kök Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Taber, K. S. (2017). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tekinarslan, İ. Ç. (2010). Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler. H. İ. Diken (Ed.). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim* (s. 135-166). PegemA Yayınevi.
- Uzunçayır, D. (2016). *Özel gereksinimli bireylerde su içi aktivitelerin sosyal beceri ve yaşam kalitesine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gedik Üniversitesi, İstanbul.
- Veneziano, L. & Hooper, J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American journal of health behavior*, 21(1), 67-70.
- Yılmaz, A., Şentürk, U., & Demir, E. (2015). Zihinsel engellilerde fiziksel aktiviteye yönelik uygulamaların içerik analizi. *Akademik sosyal araştırmalar dergisi*, 3(13), 312-327.